

**Радиоповторители интерфейсов RS-232/RS-485  
«С2000-РПИ», «С2000-РПИ исп.01»**

«С2000-РПИ»

АЦДР.425664.001 ПС

«С2000-РПИ исп.01»

Паспорт

**ИСО 9001**



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Настоящий паспорт распространяется на радиоповторители интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ» и «С2000-РПИ исп.01» (вер. 1.04) (далее - РПИ), предназначенные для использования в составе системы «Орион» и трансляции данных интерфейса RS-232/RS-485 по радиоканалу.

1.2 Конструкция РПИ не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

1.3 По устойчивости к механическим воздействиям исполнение прибора соответствует категории размещения 03 по ОСТ 25 1099-83.

1.4 По устойчивости к климатическим воздействиям окружающей среды прибор соответствует исполнению 03 по ОСТ 25 1099-83, но для работы при температуре от минус 30 до +50 °С.

1.5 РПИ предназначен для установки внутри закрытых неотапливаемых помещений и рассчитан на круглосуточный режим работы. Конструкция РПИ не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, а также во взрывопожароопасных помещениях.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Диапазон напряжения питания – от 10,2 до 28 В (рекомендуется использовать резервированные источники питания «РИП-12» или «РИП-24» производства ЗАО НВП «Болид»).
- Ток потребления в дежурном режиме работы:
  - не более 60 мА при напряжении питания 12 В;
  - не более 40 мА при напряжении питания 24 В;
- Параметры работы интерфейсов RS-485/RS-232:
  - скорость передачи – 9600 бит/с;
  - количество стартовых/стоповых бит – 1;
  - без контроля чётности;
  - максимальная длина пакета – 93 байта.
- Параметры работы радиоканала:
  - частотный диапазон – от 2405 до 2483,5 МГц;
  - выходная мощность передатчика – не более 10 или 100 мВт;
  - чувствительность приёмника – не хуже минус 95 дБм;
  - количество частотных каналов – 16;
  - дальность работы с аналогичным прибором (в пределах прямой видимости) на мощности **10 мВт** (количество потерянных пакетов – не более 1 на 1000 принятых):
    - до 200 м – для «С2000-РПИ» (со штатной антенной);
    - до 150 м – для «С2000-РПИ исп.01»;
  - дальность работы с аналогичным прибором (в пределах прямой видимости) на мощности **100 мВт** (количество потерянных пакетов – не более 1 на 1000 принятых):
    - до 600 м – для «С2000-РПИ» (со штатной антенной);
    - до 350 м – для «С2000-РПИ исп.01»;
  - временная задержка сигнала при передаче пакетов между двумя РПИ в одном направлении – не более 18 мс;
  - шифрование пересылаемых по радиоканалу данных – по алгоритму AES128;
  - максимальное количество аналогичных устройств РПИ в системе – 127;
  - поддерживается работа в радиосетях с различными топологиями («точка-точка» и «точка-многоточка») и ретрансляция пакетов.
- Масса – не более 0,3 кг.
- Степень защиты оболочки РПИ – IP20 по ГОСТ 14254-96.
- Габаритные размеры – 156x107x39 мм.
- Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации.

**Подробное описание функциональных возможностей, настроечных и конфигурационных параметров, режимов работы, технических характеристик и особенностей применения устройства приведено в документе «Этикетка АЦДР.425664.001 ЭТ».**

Этикетка находится на информационном диске «Болид», входящем в комплект поставки.

В связи с тем, что компания «Болид» ведёт постоянную работу по улучшению качества и потребительских свойств выпускаемой продукции, актуальная версия<sup>1)</sup> РПИ может отличаться от версии этикетки, записанной на информационном диске. Последнюю версию этикетки можно скачать с сайта компании: <http://bolid.ru>.

## 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

<sup>1)</sup> Номер версии можно посмотреть на плате прибора

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
АЦДР.425664.001	Радиоповторитель интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ»	1	С внешней антенной и угловым разъёмом RP-SMA (female)
АЦДР.425664.001-01	Радиоповторитель интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ исп. 01»	1	Без внешней антенны
АЦДР.425664.001 ПС	Паспорт	1	
АЦДР.425664.001 ИМ	Инструкция по монтажу	1	
АЦДР.425664.001 ЭТ	Этикетка (на информационном диске)		
	Информационный диск «Болид»	1	
	Антенна внешняя (только для «С2000-РПИ»)	1	Антенна для Wi-Fi устройств
	Шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80	3	
	Дюбель (под шуруп 6×30)	3	
	Винт самонарезающий 2,2×6,5 оц. DIN 7982	1	
	Упаковка	1	

#### 4 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 Монтаж и настройка РПИ производятся в соответствии с документами: «Этикетка АЦДР.425664.001 ЭТ» и «Инструкция по монтажу АЦДР.425664.001 ИМ».

4.2 РПИ не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением.

**4.3 Монтаж, установку и техническое обслуживание производить при отключённом напряжении источника питания РПИ.**

#### 5 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание РПИ проводится один раз в год и включает в себя:

- проверку целостности корпуса РПИ, надёжности креплений, контактных соединений;
- очистку контактных соединений и корпуса РПИ от пыли, грязи и следов коррозии;
- проверку работоспособности РПИ согласно методике, приведённой в этикетке АЦДР.425664.001 ЭТ, на прилагаемом информационном диске «Болид» или на сайте [bolid.ru](http://bolid.ru).

#### 6 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ И ХРАНЕНИЯ

6.1 Транспортирование РПИ должно производиться в упакованном виде, в индивидуальной или групповой упаковке, в крытых транспортных средствах.

6.2 Транспортирование РПИ производить в соответствии с требованиями транспортных организаций.

6.3 Хранение РПИ в потребительской таре соответствует условиям хранения I по ГОСТ 15150.

6.4 В помещениях для хранения РПИ не должно быть паров кислот, щёлочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

#### 7 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

7.1 Изготовитель гарантирует соответствие РПИ требованиям эксплуатационной документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

7.2 Средний срок службы «С2000-РПИ», «С2000-РПИ исп. 01» – не менее 10 лет.

7.3 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

7.4 При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку по многоканальному телефону (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bolid.ru](mailto:support@bolid.ru).

7.5 При направлении РПИ в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием выявленных дефектов и неисправностей.

#### 8 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

8.1 Радиоповторители интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ», «С2000-РПИ исп. 01» соответствуют требованиям «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон № 123-ФЗ) и имеют сертификат соответствия № С-RU.ПБ01.В.01789.

8.2 Радиоповторители интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ», «С2000-РПИ исп. 01» соответствуют требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 и имеет декларацию о соответствии: ТС № RU Д-RU.МЕ61.В.00355.

8.3 Производство «С2000-РПИ», «С2000-РПИ исп. 01» имеет сертификат ГОСТ ISO 9001-2011 № РОСС RU.ИК32.К00153.

#### 9 СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

Название предприятия-изготовителя: ЗАО НВП «Болид», Россия.

Почтовый адрес: 141070, ул. Пионерская, д. 4, г. Королёв, Московская область, Россия.

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный). E-mail: [info@bolid.ru](mailto:info@bolid.ru); <http://bolid.ru>.

#### 10 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

<input type="checkbox"/>	Радиоповторитель интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ»	АЦДР.425664.001_____
<input type="checkbox"/>	Радиоповторитель интерфейсов RS-232/RS-485 «С2000-РПИ исп.01»	АЦДР.425664.001-01_____
	наименование изделия	обозначение заводской номер

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признан годным для эксплуатации и упакован ЗАО НВП «Болид»

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_ число, месяц, год \_\_\_\_\_